

## **Operatieve kaakcorrecties als voorbereiding op een nieuwe prothese en/of implantaten**

Na verlies (extractie) van gebitselementen treedt resorptie (slinken) van de kaken op. Door het slinken van het kaakbot leidt neemt het dragend oppervlak van een gebitsprothese (kunstgebit) af hetgeen kan leiden tot problemen met het dragen van een gebitsprothese. De voornaamste klachten zijn een loszittende prothese (veelal de onderprothese), pijn bij het dragen van de prothese en moeilijk kunnen eten en praten met de prothese.

Patiënten met protheseklachten bezoeken meestal eerst hun tandarts die de prothese technisch beoordeeld en zo mogelijk aanpast door het aanbrengen van een nieuwe basis (rebasings) om de pasvorm van de prothese te herstellen. Als dit niet mogelijk is, moet een nieuwe prothese worden vervaardigd. Indien ook het vervaardigen van een nieuwe prothese onvoldoende effect sorteert of van het vervaardigen van een nieuwe prothese onvoldoende effect mag worden verwacht door sterke resorptie van het kaakbot (te weinig draagvermogen voor de prothese) kan worden gepoogd het houvast en de stabiliteit van de onderprothese te verbeteren.

Hiervoor bestaan een groot aantal mogelijkheden, namelijk het verrichten van een vestibulumplastiek, het aanbrengen van implantaten (kunstwortels) of een combinatie van beide. Bij de vestibulumplastiek wordt de ruimte tussen de kaak en de wang/lip, welke door de resorptie van het kaakbot ondieper is geworden of zelfs helemaal verdwenen is, verdiept. Daartoe worden de spieren die op de voorzijde van de kaak aangrijpen naar beneden verplaatst. Het blootliggende oppervlak, het kaakbot is alleen nog bedekt door het botvlies (periost), wordt bedekt met een zogenaamd mucosa (slijmvlies) transplantaat.

Veelal wordt dit mucosa transplantaat verkregen van de mucosa van het harde gehemelte. Het resultaat van de vestibulumplastiek is dat het prothesedragende oppervlak is vergroot. De tandarts kan dit grotere dragende oppervlak benutten bij het vervaardigen van de prothese. Door de ontwikkeling van implantaten wordt deze techniek steeds vaker uitgevoerd in combinatie met het aanbrengen implantaten. De vestibulum plastiek is een ingreep die geheel binnen de mond wordt verricht. Indien het slinken van de kaak in te ver is voortgeschreden kan bovengenoemde ingreep niet met succes worden uitgevoerd, omdat de toename van het prothese dragend oppervlak die kan worden bereikt met het naar beneden verplaatsen van de spieren, te gering is. Het aanbrengen van implantaten (kunstwortel) in de kaak kan dan een goede optie zijn. Op deze implantaten kan de tandarts de prothese bevestigen. Of implantaten kunnen worden aangebracht, hangt af van de bothoogte en de botbreedte. Voor het succesvol functioneren van implantaten is het namelijk noodzakelijk dat het implantaat geheel omringt moet zijn door bot. De meeste implantaten beginnen met een lengte van circa 7 mm en met een breedte van circa 3 mm. Dunnere of kleinere implantaten worden niet gebruikt vanwege de veel grotere kans op verlies. Als het bot te smal of te laag is voor het plaatsen van een implantaat, moet eerst de kaak worden verbreed of verhoogd met een bottransplantaat om zo

doende voldoende basis te hebben voor het aan te brengen implantaat. Bot kan van verschillende plaatsen worden verkregen, zoals uit de bekkenkam, de schedel of de mondholte zelf. In voorkomende gevallen moet dus een ingreep in de mondholte worden gecombineerd met een ingreep buiten de kaken (winnen van grote hoeveelheden kaakbot, bijvoorbeeld uit de bekkenkam).

In de bovenkaak is er vaak door sterke slinken van de kaak en de luchthoudendheid van de neusbijholte niet voldoende kaakbot aanwezig om betrouwbaar implantaten te kunnen aanbrengen. Er bestaat echter een mogelijkheid om zowel de bodem van de neusbijholte te verhogen als de kaak te verbreden. Na een dergelijke ingreep, die meestal onder volledige narcose wordt uitgevoerd, kan wel worden geïmplanteerd in deze kaakdelen. Bij deze ingreep wordt uit de bekkenkam een stuk bot genomen en naar de kaak verplaatst.

Behalve van een bottransplantaat van de patiënt zelf (bijvoorbeeld de bekkenkam) wordt ook gebruik gemaakt van bot uit de botbank en botvervangende materialen (bijvoorbeeld hydroxylapatiet). Als slechts één tand moet worden vervangen (enkeltandvervanging) en er onvoldoende bot in hoogte en breedte aanwezig is voor het plaatsen van een implantaat kan het defect worden aangevuld met een bottransplantaat. Indien kleine hoeveelheden bot nodig zijn, kan het benodigde bot uit de mondholte (bijvoorbeeld uit de kin) worden geogst. Als er in hoogte voldoende bot aanwezig is, kan worden besloten tot het splijten van de kaak. Door een dergelijke ingreep neemt de botbreedte toe.

Een ander optie is de zogenaamde botvermeerdering met behulp van geleide botregeneratie (Eng. □guided tissue regeneration□, waarbij onder een membraan een ruimte wordt gecreëerd waarin botgroei kan plaatsvinden. Een extreem geresorbeerde (partiele) onderkaak kan ook met een bottransplantaat uit de bekkenkam worden gereconstrueerd. Na het verhogen van de kaak is het mogelijk om implantaten te plaatsen. Implantaten kunnen afhankelijk van de gebruikte methode en de beginsituatie direct of na een paar maanden na de opbouw van het kaakbot met bijvoorbeeld een bottransplantaat worden geplaatst. Essentieel is dat na de operatie een goede genezing van de wond plaats vindt. Indien dat niet het geval is en er toch een ontsteking ontstaat, kan een dergelijke ontsteking leiden tot (gedeeltelijk) verlies van het bottransplantaat. Het is daarom belangrijk dat de patiënt voor goede mondhygiëne zorg draagt.

**Roken heeft een negatieve invloed op de wondgenezing.** Patiënten moeten daarom stoppen met roken. Het is mogelijk door verschillende chirurgische technieken de kaak geschikt te maken voor een prothetische voorziening al dan niet ondersteund door implantaten.